

Werk

Label: Rezension

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0821

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

wissen, dass dieser Apparat schon in der embryonalen Anlage für verschiedene Individuen verschieden gross sein kann. Was uns aber noch ganz fehlt, das sind Untersuchungen über die Ausdehnung der einzelnen Rindenterritorien, die angestellt sind mit vollständiger Berücksichtigung der geistigen Functionen des Trägers. Wenigstens für die bekannt localisirbaren Functionen wären solche Studien heute schon denkbar.

Es kommt wohl einmal die Zeit, wo man die Windungen nicht mehr einfach als solche beschreibt, sondern nur im Zusammenhange mit den Fragen, welche ihre Entwicklung jedesmal im Einzelfalle aufwerfen lässt. Ein grosser Theil des angesammelten Materiales ist völlig unverwerthbar zur Aufklärung dessen, was uns am meisten hier interessirt, der Beziehungen zwischen der Hirnausbildung und der geistigen Stellung des Trägers.

Als Maass der Gesammtintelligenz glaubte man ganz allgemein bisher die Ausbildung des ganzen Grosshirnes in gewissem Sinne ansehen zu dürfen. Abbildungen, Oberflächenmessungen, Wägungen in grosser Menge sind davon Zeuge. Nun aber ist es ein Gewinn erst der letzten Jahre, wenn wir gelernt haben, dass verschiedene Gehirne ganz verschiedene Entwicklung ihrer Einzelterritorien haben können, und diese Einzelterritorien können wir heute weder anatomisch noch durch Wägungen abgrenzen oder bestimmen.

Wir sind gewöhnt, die geistige Bedeutung eines Menschen nicht nach ihrer Gesamtheit, sondern zu meist nach irgend besonders hervorragenden Eigenschaften zu messen, welche dem Individuum Ansehen, Stellung u. s. w. gaben. Solche Eigenschaften können sehr wohl auf besondere Zunahme eines einzelnen Rindengebietes zurückführbar sein, ohne dass dies gerade in dem Gesamthabitus der Windungen oder in der Wägung sich ausdrückt. Es könnte z. B. Jemand mit enormem Sehgedächtnisse, Sehphantasie u. s. w., kurz mit aller geistigen Begabung, die den grossen Maler kennzeichnet, eine geradezu einzige Stellung einnehmen, und doch würde die Vergrösserung des Occipitallappens, oder, nehmen wir einen Musiker, wo wahrscheinlich der Schläfenlappen in Betracht käme, des Schläfenlappens also, bei einer Wägung dann keine wesentliche Abweichung vom Durchschnittsgewichte erzeugen, wenn etwa andere Centren auch nur um ein geringes weniger entwickelt wären.

Ein Beispiel zeigt vielleicht am schnellsten, wie wichtig Localuntersuchungen der Rindenfelder in dem angedeuteten Sinne sind. Bei Gambetta, gewiss einem hervorragenden Manne, von grosser Energie und ungewöhnlicher Beredsamkeit, fand man ein Gehirn, das nicht die Durchschnittsmaasse übertrug, aber eine Windungsanomalie fiel auf, und die giebt vielleicht den Schlüssel zu viel weitergehenden Erkenntnissen, man fand nämlich die Sprachgegend der Rinde vergrössert und mehrfach gewulstet.

Sehr weit sind wir, wie Sie sehen, hier noch nicht gekommen, aber es versprechen Untersuchungen, in

dem Sinne angestellt, wie er eben erläutert wurde, zweifellos einen Fortschritt, der uns über den heutigen Stand unseres Wissens weit hinausführen kann. Heute ist also mit all den Windungsanomalien, den Verbrechertypen etc. noch herzlich wenig anzufangen. Und wir können schliesslich noch nicht mehr sicher aussagen, als dass häufig grosse Entwicklung der Stirnlappen mit hohen geistigen Fähigkeiten einhergeht, dass aber unzureichende Entwicklung des gleichen Gebietes nicht so selten mit Idiotie vergesellschaftet ist.

Meine Herren! Die kurze Darstellung, die ich hier von den bisherigen Ergebnissen der vergleichenden Anatomie geben durfte, hat uns heraufgeführt vom Nervensysteme des Regenwurmes zu demjenigen des hochbegabten Menschen. Sie konnte an den meisten Stationen dieses weiten Weges nur zeigen, wo die Aufgaben liegen, die zu lösen sind. Aber ich glaube, Sie werden mit mir den Eindruck haben, dass es lösbare Aufgaben sind, die sich hier uns darbieten, und dass wir nun doch nicht mehr ganz unbekannte Pfade zu wandeln haben. Ueberzeugt, dass das Gehirn etwas gewordenes ist, dass überall in der Thierreihe sich die Uebergangsstufen dieses Werdens nachweisen lassen, sind wir auch gezwungen, anzunehmen, dass keinerlei Grenze sich aufbaut zwischen den Geistesfähigkeiten der niedrigsten und der höchsten Vertebraten.

Alfred James Ewart: Ueber die Aufhebung der Assimilation in der Pflanze. (Journal of the Linnean Society. 1896, Botany, Vol. XXXI, p. 364.)

Die Assimilation ist, wie die anderen Functionen der Pflanze, von den äusseren Bedingungen, unter denen sich diese befindet, abhängig. Doch kann sie auch durch innere Ursachen beeinflusst werden, wovon aber wenig bekannt ist. Dehnecke kam namentlich durch theoretische Erwägungen zu dem Schluss, dass grüne, nicht assimilirende Chlorophyllkörper, welche die Function eines Leukoplastiden und nicht eines wirklichen Chlorophyllkörpers haben, in grünen Pflanzen sehr häufig seien. Jumelle fand, dass in Flechten und Moosen, wenn sie der Einwirkung trockener Hitze unterworfen werden, ein Zustand herbeigeführt werden konnte, während dessen sie die Fähigkeit zu assimiliren verloren hatten, aber noch fortführen, zu athmen. Da weitere Nachforschungen in dieser Richtung nothwendig waren, so hat Herr Ewart im Pfeffer'schen Institut eine Reihe von Untersuchungen ausgeführt, um die verschiedenen Ursachen zu bestimmen, durch welche dieser Zustand der „Inhibition“ oder Aufhebung der Assimilation herbeigeführt werden kann.

Zur Feststellung der durch die Assimilation bedingten Sauerstoffentwicklung auf mikroskopischem Wege bediente sich Verf. der Engelmann'schen Bacterienmethode. Das benutzte Bacterium war Cohn's B. Termo, das auf Bouillon-Agar bei 25°C. kultivirt wurde. Wenn die Kultur rein ist, so hört